

*DESCRIPTION D'UNE ESPÈCE NOUVELLE,
TRIPTERYGION DELAISI SP. NOV.,
PROVENANT DE L'ÎLE DE GORÉE (SÉNÉGAL)
(Pisces, Clinidae)*

Par J. CADENAT et J. BLACHE

1. — LISTE DES SPÉCIMENS ÉTUDIÉS

un exemplaire de 52 mm de longueur totale, provenant de l'île de Gorée (Sénégal) ; 21/9/1950 ; (M. DELAIS coll.), désigné comme holotype et déposé dans les collections du Muséum National d'Histoire naturelle de Paris sous le n^o 63-210.

deux exemplaires de 50 et 43 mm de longueur totale, mêmes conditions de capture, désignés comme paratypes de l'espèce et déposés dans les collections du Muséum National d'Histoire naturelle de Paris sous les n^{os} 63-211 et 61-970.

huit exemplaires de 53 à 38,5 mm de longueur totale, mêmes conditions de capture, du 28/8 au 21/9/1950, désignés comme paratypes de l'espèce et déposés dans les collections de la Station Marine de Gorée sous les n^{os} 50-866, 50-935, 50-936, 50-993, 50-994, 50-995, 50-966 et 50-977.

trois exemplaires de 52 à 43,5 mm de longueur totale, mêmes conditions de capture, déposés dans les collections de la Station Marine de Gorée, l'un conservé à sec, sans n^o d'inventaire (45 mm), le second (52 mm) sous le n^o 50-1195, le troisième (43,5 mm) sans n^o d'inventaire.

un certain nombre de formes post-larvaires, capturées en surface, sur les côtes de l'île de Gorée, le 27/2/1961, mesurant de 17,2 à 16,5 mm de longueur totale conservées dans les collections de la Station Marine de Gorée.

Seuls les onze premiers exemplaires de cette liste doivent être considérés comme l'holotype et les paratypes de l'espèce.

D'autre part, le moyen de capture utilisé (malgré la taille de ces poissons de 53 mm de longueur totale au maximum) ayant été une sorte de petit trident, un certain nombre d'exemplaires ont été plus ou moins profondément blessés, ne permettant plus une étude détaillée complète. L'holotype a été sélectionné en raison de son parfait état ; le paratype n^o 63-211 a été choisi pour être figuré, car il représente la livrée et la morphologie caractéristique de la moyenne de l'espèce¹.

1. La figure est due au talent de M. P. OPIC, dessinateur-technicien de l'O.R.S.T.O.M.

2. — APPARTENANCE GÉNÉRIQUE

Tous les spécimens examinés appartiennent bien à une même espèce, que l'observation des principaux caractères fait placer dans le genre *Tripterygion* Risso, 1826.

Un genre voisin : *Enneanectes* Jordan et Evermann, 1895, dont cinq espèces ont été décrites des eaux tropicales atlantiques américaines, s'en différencie, notamment par les caractères suivants, d'après R. H. ROSENBLATT (1960).

	Genre <i>Enneanectes</i>	Genre <i>Tripterygion</i>
épines sur la tête et au bord supérieur de l'opercule	présentes	absentes
dents palatines	absentes	présentes
membrane interradiaire à la Ventrale	absente	présente
nombre d'écaillés en ligne longitudinale	29-34	40-45
nombre de rayons à la Dorsale 2	10-13	17-19
nombre de rayons à l'Anale	2.14-17	2.24-28

Tous les spécimens examinés ont trois nageoires dorsales contiguës et des ventrales à deux rayons réunis par une membrane. La tête, la gorge et la partie ventrale du corps, jusqu'au niveau de l'anus, sont entièrement nues, le reste du corps est recouvert d'écaillés finement cténoïdes, qui existent, au nombre de 40 à 42, en ligne longitudinale entre le bord de l'opercule et la base du pédoncule caudal. Il existe un petit tentacule narial simple, et un autre, également simple, situé à la partie postéro-supérieure de chaque œil. Il n'y a d'épines ni sur la tête, ni au bord supérieur de l'opercule. Il s'agit donc bien d'une espèce appartenant au genre *Tripterygion*, tel qu'il a été défini ci-dessus.

3. — DESCRIPTION DE L'HOLOTYPE (Mus. 63-210)

en mm : long. tot. = 52 ; long. st. = 44 ; long. tête = 13 ; haut. max. du corps = 9 ; diam. ocul. = 3,5.

en % de la long. tot. : long. tête = 25,0 ; haut. corps = 17,3.

en % de la long. tête : diam. ocul. = 41,6.

La Ventrale comporte deux rayons réunis par une membrane. Il y a trois Dorsales contiguës : la première, constituée par 3 épines (dont la première est nettement la plus longue) a son origine à peu près au niveau du bord postérieur du préopercule ; la deuxième est constituée par 16 rayons simples de taille décroissante du premier jusqu'au dernier, qui est très court ; aucun des rayons n'est prolongé en filament ; l'origine de la nageoire se trouve au-dessus du niveau de l'origine des Pectorales ; la troisième est constituée par 12 rayons dont le premier et le dernier sont simples et les autres branchus.

L'Anale comporte l'« épine » et 23 rayons, tous simples.

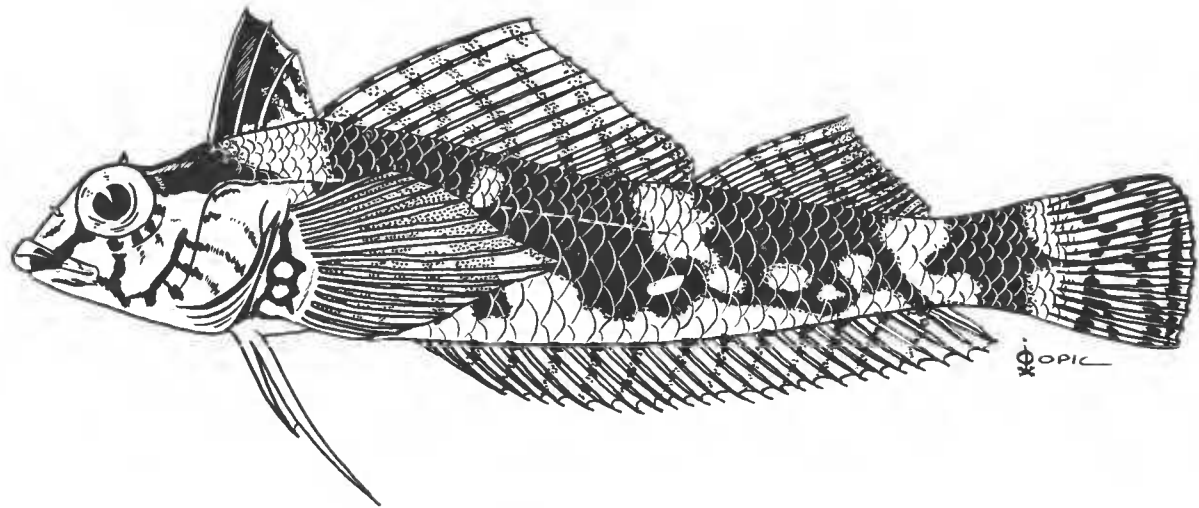


FIG. 1. — *Tripterygion delaisi* sp. nov. ($\times 3,2$)

La Pectorale est formée par 16 rayons, décomposés en 2 rayons supérieurs simples, 7 rayons médians branchus (dont le septième est le plus long de tous les rayons de la nageoire) et 7 rayons inférieurs simples.

La ligne latérale est discontinue : la partie antérieure, composée de 23 écailles tubulées, suit le profil dorsal et se termine sous le niveau de la séparation entre seconde et troisième Dorsales ; sous le niveau de l'origine de la Dorsale 2, on compte quatre rangées d'écailles au-dessus et six rangées d'écailles au-dessous de la ligne latérale antérieure. La partie postérieure débute immédiatement en-dessous de la fin de la partie antérieure et suit l'axe du corps, elle est composée de 17 écailles échancrées au milieu de leur bord postérieur ; sous le niveau de l'extrémité postérieure de la Dorsale 3, on compte 3 1/2 rangées d'écailles au-dessus et 3 au-dessous de la ligne latérale postérieure. Les écailles échancrées de la ligne latérale postérieure présentent 10 stries rayonnantes, ayant pour centre le sommet de l'échancrure, ainsi que de fines stries concentriques à ce sommet ; de chaque côté de l'échancrure, on note 10 à 12 spinules au bord postérieur de l'écaille.

Il y a six rayons branchiostèges.

Le premier arc branchial montre six ou sept branchiospines courtes et trilobées, sur son bord inférieur.

Chaque mâchoire est armée d'une étroite bande de dents en velours avec, sur la partie antérieure, quelques canines relativement faibles. Le vomer et les palatins sont finement dentés.

4. — NOTES SUR LES PARATYPES ET AUTRES SPÉCIMENS EXAMINÉS

Le tableau I donne leurs principales caractéristiques.

Il en ressort que l'holotype, choisi en raison de son parfait état, présente quelques particularités qui ne semblent pas être celles de la moyenne des autres individus : tête et diamètre oculaire un peu supérieurs chez l'holotype (25 % de long. tot. contre 22,9 % max. ; 44,6 % de long. tête contre 37,6 % max.), nombre d'écailles en ligne latérale postérieure plus faible chez l'holotype (17 contre 18 à 20).

Après dessiccation, l'un des spécimens conservé à la Station Marine de Gorée (sans n° d'identification) montre sept très courtes branchiospines au bord inférieur de l'arc branchial, à extrémité aussi large que leur longueur et armées de quelques spinules.

Le vomer, en chevron étroit et très ouvert, est garni de petites dents en cardes sur environ trois rangs dans la partie médiane. Les palatins portent quelques petites dents de même type. La mâchoire supérieure montre une rangée externe de canines, dont les trois plus antérieures de chaque côté sont les plus fortes, et une bande interne de petites dents en cardes, interrompue dans sa partie médiane et se rétrécissant peu à peu vers l'arrière. A la mâchoire inférieure, il existe également une rangée externe de dents canines à faible courbure, dont les deux antérieures, de chaque côté, sont les plus fortes. Il existe en outre, à la partie antérieure seulement, une plage interne de dents en cardes.

La coloration n'a pas été relevée sur les spécimens frais. Après fixation à l'eau de mer formolée, on note, sur tous les exemplaires, une série de taches brunes, plus ou moins grandes et plus ou moins foncées, sur fond chamois très clair ; la disposition de ces taches paraît constante ; partie supérieure du museau,

Tableau I

	MUS. 61-970	MUS. 63-211	S.M.G. 50-866	S.M.G. 50-935	S.M.G. 50-936	S.M.G. 50-993	S.M.G. 50-994	S.M.G. 50-995	S.M.G. 50-966	S.M.G. 50-977	S.M.G. 50-1195	S.M.G.	S.M.G. sec
L en mm.....	43	50	38,5	48	47	48	51	49	53	43	52	43,5	45
sl en mm.....	37,5	42,5	—	41	40	41	43	41,5	—	36,5	43	36	37
T en mm.....	8,5	11	—	11	10,5	10,8	11,5	10,8	—	9,5	10,5	9	9
h en mm.....	7	9	—	8,3	8	8,2	8,6	8	8,5	7,6	8,5	7,2	8,5
d.oc en mm.....	3,2	3,6	—	3,7	3,6	3,5	3,6	3,5	—	3,1	3,3	3,2	2,9
T en % de L.....	19,7	22	—	22,9	22,8	22,5	22,5	22	—	22	20,2	20,7	20
T en % de sl.....	22,6	25,8	—	26,8	26,2	26,3	26,7	26	—	26	24,4	25	24,3
h en % de L.....	16,2	18	—	17,2	17	17	16,8	16,3	16,0	17,7	16,3	16,5	18,9
d.oc en % de T.....	37,6	32,7	—	33,6	34,2	32,4	31,3	32,4	—	32,6	31,4	35,5	32,2
D1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
D2	18	17	17	—	17	17	16	—	17	16	17	17	17
D3	13	12	12	—	13	12	—	12	13	12	12	12	12
A	1.25	1.24	1.24	1.24	1.24	1.23	1.24	2.23	1.24	1.23	1.24	1.24	2.24
P	2.7.7	2.7.7	1.8.7	3.6.7	2.7.7	2.6.7	2.7.8	2.7.8	2.7.7	2.7.7	1.7.7	3.5.7	1.7.7
L lat.....	23/20	23/18	22/20	—/20	22/—	23/19	23/19	22/20	22/19	23/18	22/20	21/20	22/20

Longueur totale = L ; Longueur standard = sl ; Longueur de la tête = T ; hauteur max. du corps = h ; diamètre oculaire = d.oc.

Il est à noter que le mode même de capture et l'état de certains spécimens n'a pas toujours permis de prendre des mesures et d'effectuer des décomptes rigoureusement exacts.

espace interorbitaire et région occipitale foncés ; joues claires, marquées de séries de petites taches punctiformes soulignant le bord inférieur de l'œil et la bordure préoperculaire ; sur les flancs, des marbrures foncées dessinent des bandes transversales irrégulières, plus ou moins larges, obliquement dirigées vers l'avant : le bord antérieur de la première prend naissance au niveau de la séparation Dorsale 1 — Dorsale 2 et passe en arrière de la base de la Pectorale, une ou deux autres (parfois anastomosées) s'observent au niveau de la région médiane de la base de la Dorsale 2, ainsi que deux ou trois autres, également plus ou moins intimement soudées, le long de la base de la Dorsale 3 ; les deux premières membranes interradiées de la Dorsale 1 sont entièrement noires ; chaque rayon des Dorsales 2 et 3 présente une série de quatre à cinq points foncés, formant, avec les taches plus claires des membranes interradiées, une série de lignes obliques, plus ou moins régulièrement parallèles ; l'Anale présente également une série de petites lignes foncées obliques et plus ou moins parallèles ; la Caudale présente des taches foncées dessinant, tantôt un double chevron à pointes dirigées vers l'arrière, tantôt une ou deux bandes postérieures, plus ou moins continues, parallèles au bord distal de la nageoire.

Enfin l'extrémité du pédoncule caudal et la base de la Caudale sont marquées d'une tache, presque noire, constante et semblant très caractéristique.

5. — CARACTÉRISTIQUES DES FORMES POST-LARVAIRES

Le 27/2/1961 ont été capturées, évoluant en surface, un certain nombre de postlarves d'un *Tripterygion* appartenant certainement à cette espèce.

Ces individus, entièrement transparents, mesuraient entre 14,5 et 15,1 mm de longueur standard et 16,5 à 17,2 mm de longueur totale.

À ce stade, l'espèce est encore entièrement dépourvue d'écaillés, mais les rayons des nageoires, entièrement développés, sont parfaitement dénombrables et sur deux individus, nous avons pu noter : 3 + 17 + 12-13 aux Dorsales et 2.23-24 à l'Anale.

Les exemplaires récoltés, primitivement transparents, sont devenus, après fixation, d'un blanc opaque présentant quelques traces pigmentaires caractéristiques :

latéralement, une ligne de pigment rouge dessinant la base de la Caudale,

latéralement, une tache noire, formée de quelques grains de pigment, en arrière de la base de chacun des rayons de l'Anale,

latéralement, quelques très petits grains de pigment noir à la base des rayons des Pectorales,

à la face supérieure, une paire de gros chromatophores étoilés, noirs, sur la région occipitale, elle-même colorée en jaune,

à la face inférieure, un gros chromatophore noir sous la gorge et trois autres petits chromatophores noirs à la partie inférieure du pédoncule caudal, où ils font suite à ceux qui soulignent la base des rayons de l'Anale.

En définitive, les caractéristiques numériques de l'espèce sont définies ainsi :

D1 = 111 ; D2 = 16-18 ; D3 = 12-13 ; A = 1-2.23-25 ; P = 1-3.5-8.7-8 ; V = 2 ;
L. lat = 21-23/17-20 ; Br = 6-7 (en bas) ; r. br. = 6.

6. — AFFINITÉS SPÉCIFIQUES

Il est bien évident que notre espèce est très voisine de *Blennius tripteronotus* Risso, 1810, synonyme antérieur de *Tripterygion nasus* (Risso, 1826), dont une description détaillée, sous cette dernière dénomination, a été donnée par VALENCIENNES (1836) et qui a été citée toujours sous cette dénomination par GÜNTHER (1861).

Les caractéristiques numériques indiquées par ces auteurs : D1 = III ; D2 = 17 ; D3 = 12 ; A = 24 ; V = 2 ; L. long. = ca 40, s'appliquent à la moyenne de nos individus.

Les quelques travaux ultérieurs que nous avons pu consulter : MOREAU (1881), FOWLER (1936), DIEUZEIDE, NOVELLA et ROLAND (1955), SANTA et SIMONET (1961), apportent peu de précisions nouvelles sur cette petite espèce, à l'exclusion d'indications concernant l'habitat, le comportement, la taille, la coloration. MOREAU, cependant, donne pour les nageoires dorsales, une marge de variation intéressante et DIEUZEIDE, NOVELLA et ROLAND indiquent, pour la nageoire anale, des nombres de rayons sensiblement plus élevés que ceux des auteurs précédents.

Tout récemment, BINI (1968) a présenté une bonne description et une bonne figurement de la forme méditerranéenne et indique pour les nageoires dorsale et anale des nombres de rayons très proches de ceux relevés par nous sur les spécimens des côtes du Sénégal.

Nous pouvons, ainsi, établir le tableau suivant :

	<i>Tripterygion tripteronotus</i> (Risso, 1810)		<i>Tripterygion delaisi</i> nov. sp.
	autres auteurs	G. BINI (1968)	
D1	III	III	III
D2	14-17	17-18	16-18
D3	9-12	12-13	12-13
A	2.24-26	2.24-27	1-2.23-25
P	14-16	14-16	15-17
V	2	2	2
L. long.	34-40	30-40	41-43

Il apparaît que les caractéristiques numériques des deux formes sont extrêmement voisines et ne présentent, tout au plus, un léger décalage que dans les nombres de rayons à l'Anale et d'écailles en ligne longitudinale.

Cependant, dans les domaines de la morphologie et la coloration des deux formes, des remarques importantes s'imposent :

- 1) *T. tripteronotus* est décrite et figurée avec la deuxième épine de la Dorsale 1, tout au plus égale, mais généralement sensiblement plus longue que la première. VALENCIENNES et MOREAU, en particulier, insistent même sur ce point. BINI nous donne deux bons dessins en couleurs du mâle et de la femelle, sur lesquels nous pouvons observer les trois épines, subégales

chez le mâle, de taille très faiblement décroissante de la première à la troisième chez la femelle. Chez tous nos spécimens de *T. delaisi*, la première épine de la Dorsale 1 est, toujours, nettement la plus longue, représentant pratiquement le double de la longueur de la troisième épine.

- 2) BINI indique, pour l'espèce méditerranéenne, une couverture d'écailles complète, à l'exception de la zone operculaire.

Chez tous nos exemplaires, la tête, la gorge et la partie ventrale du corps, jusqu'au niveau de l'anus, sont entièrement nues.

- 3) *T. tripteronotus*, mâle adulte, est figuré par tous les auteurs, BINI compris, avec une coloration noire sur la tête, s'étendant jusqu'à la base des Pectorales. Ce caractère ne s'observe chez aucun des exemplaires de *T. delaisi*, quel que soit le sexe, à une taille comparable.
- 4) Les membranes des deux premiers espaces interradiaires de la Dorsale 1 sont noires ou noirâtres et les Ventrals sont toujours intégralement claires chez tous nos échantillons de *T. delaisi*.

Chez *T. tripteronotus*, les Ventrals ne sont entièrement claires que chez la femelle (noirâtres, au moins à la base, chez le mâle); quant à la Dorsale 1, BINI signale : « La prima dorsale porta quasi sempre una macchia nera sulla punta delle terza spina, fiancheggiata da due scarlatte », ceci chez le mâle; en ce qui concerne la femelle, BINI ne fait pas d'observation particulière et la représente avec une Dorsale 1 sans marque particulière.

- 5) Tous les spécimens de *T. delaisi* présentent une tache foncée, transversale, barrée médianement par une tache horizontale, lenticulaire, constante et très caractéristique, intéressant l'extrémité du pédoncule caudal et la base de la Caudale.

Rien de semblable n'est décrit ou figuré à propos de *T. tripteronotus*.

- 6) BINI figure les deux sexes de *T. tripteronotus* avec la Caudale de coloration uniforme, alors que chez tous nos exemplaires, s'observent des bandes sombres transversales très nettes.

BINI figure, par ailleurs, trois stades post-larvaires de 12,5 à 16 mm de longueur; malheureusement les indications de distribution des mélanophores y sont trop imprécises et nous empêchent toute comparaison valable avec nos propres observations.

Quoiqu'il en soit, et pour l'ensemble des raisons citées ci-dessus, nous pensons que les *Tripterygion* des côtes du Sénégal appartiennent à une espèce différente de *T. tripteronotus*, et nous proposons, pour eux, la dénomination de *Tripterygion delaisi*, dédiée à M. M. DELAIS, qui captura la presque totalité des spécimens examinés.

Il nous faut, par ailleurs, noter que *T. tripteronotus* a été signalé en dehors de la Méditerranée, en Atlantique, sur les côtes d'Espagne, du Maroc, dans l'île de Madère et l'Archipel des Canaries (DOLLFUS, 1955; BINI, 1968). Il s'agit donc d'une espèce atlanto-méditerranéenne au sens où l'entend C. MAURIN (1968). Elle est, vraisemblablement, relayée vers le Sud, à partir du Cap Blanc, par *Tripterygion delaisi*, espèce tropicale, dont il restera à définir la limite méridionale de distribution.

Avant de terminer cette note, nous tenons à exprimer toute notre reconnaissance à M. le Professeur V. G. SPRINGER, de l'U. S. National Museum, pour ses précieux avis.

Résumé

Tripterygion delaisi sp. nov., petite espèce littorale de Clinidae à trois nageoires dorsales, est décrite ici des côtes sablo-rocheuses du Sénégal. Les affinités de cette espèce, de l'Atlantique tropical oriental, avec *Tripterygion tripteronotus* (Risso, 1810), espèce atlanto-méditerranéenne, sont longuement discutées.

Abstract

Tripterygion delaisi sp. nov., small littoral Blennioid fish with scales and three dorsals, is described here from the sandy-rocky pools of Sénégal. This tropical species of the eastern Atlantic is very close to *Tripterygion tripteronotus* (Risso, 1810), an atlanto-mediterranean species. The affinities between these two species are widely discussed here.

O.R.S.T.O.M et
Laboratoire de Zoologie
(Reptiles et Poissons)

BIBLIOGRAPHIE CITÉE DANS LE TEXTE

- BINI, G., 1968. — Atlante dei pesci delle coste italiane. Vol. VI, Osteitti. Mondo sommerso edit., Roma, pp. 165-166.
- CADENAT, J., 1950. — Poissons de mer du Sénégal. Initiations Africaines. *I.F.A.N.*, Dakar, 3, p. 271.
- DIEUZEIDE, R., NOVELLA, M. et J. ROLAND, 1955. — Catalogue des poissons des côtes algériennes. III. Ostéoptérygiens (suite et fin). Alger, pp. 204-206, fig. p. 203.
- DOLLFUS, R. Ph., 1955. — Première contribution à l'établissement d'un fichier ichthyologique du Maroc atlantique de Tanger à l'embouchure de l'Oued Dra. *Trav. Inst. Sci. Chérifien*, s. Zool., 6, p. 170.
- FOWLER, H. W., 1936. — The marine fishes of West Africa, based on the collection of the American Museum Congo Exp. 1909-1915. *Bull. Amer. Mus. nat. Hist.*, 52, pt. 2, p. 1037.
- GÜNTHER, A., 1861. — Catalogue of the fishes in the British Museum. London, 8, III, p. 276.
- MAURIN, C., 1968. — Écologie ichthyologique des fonds chalutables atlantiques (de la baie ibéro-marocaine à la Mauritanie) et de la Méditerranée occidentale. Thèse Univ. Nancy. *I.S.T.P.M.*, Paris, 146 p.
- MOREAU, E., 1881. — Histoire naturelle des poissons de la France. Paris, 2, II p. 152
- RISSE, A., 1810. — Ichthyologie de Nice, ou Histoire naturelle des poissons du département des Alpes maritimes. Paris, p. 135, pl. 5, fig. 14.
- 1826. — Histoire naturelle des poissons de la Méditerranée qui fréquentent les côtes des Alpes maritimes et qui vivent dans le golfe de Nice, in « Histoire de l'Europe méridionale », III, p. 241.
- ROSENBLATT, R. H., 1960. — The atlantic species of the Blennioid fish genus *Enneanectes*. *Proc. Acad. nat. Sci. Philad.*, 112, n° 1, p. 4.
- SANTA et SIMONET, 1961. — Poissons et monde marin des côtes de l'Oranie. *Mém. Soc. Géo. Archéo. Oran*, 1, p. 206, pl. XLVII, fig. 167.
- VALENCIENNES, A., 1836. — In G. CUVIER et A. VAL., *Histoire naturelle des poissons*, 11, p. 409, pl. CCCXXXVIII.